



# **MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG**

# Fujitsu know-how

Ihr kurzer Weg zur elektronischen Dokumentation. Bitte am Gerät anbringen!

# **WANDMODELLE INVERTER**

Kombination (Inneneinheit/Außeneinheit)

ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC





# Inhaltsverzeichnis

1.	Einle	itung	4	
2.	Siche	erheit	5	
3.	Konf	ormitätserklärungen	8	
4.	Tech	nische Daten	11	
5.	Abm	essungen	12	
	5.1	ASYG 09-12LTCA	12	
	5.2	AOYG 09LTC	13	
	5.3	AOYG 12LTC	14	
6.	Mino	lestabstände zu Hindernissen	15	
7. Anschluss-Schema				
	7.1	ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC	16	
	7.2	ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC	17	
8.	Kälte	kreislauf	18	
9.	Scha	Itpläne	19	
	9.1	ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC	19	
	9.2	ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC	20	
	9.3	Externe Kontakte nur in Verbindung mit optionaler Kommunikationsbox UTY-TWBXF	21	
10.	Korre	ekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz	22	
	10.1	AOYG 09LTC	22	
	10.2	AOYG 12LTC	23	

11.	Leist	ungstabellen	24
	11.1	Kühlleistung	24
	11.2	Heizleistung	25
12.	Funk	tionseinstellungen	26
	12.1	Einstellungen über Kabel-Fernbedienung	26
	12.2	Einstellungen über Infrarot-Fernbedienung	27
	12.3	Übersicht der Funktionsparameter	28
	12.4	Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen (nur Kabel-Fernbedienung)	30
13.	Schu	tzfunktionen	31
14.	Fehle	rdiagnose	32
	14.1	Diagnose an den LEDs der Inneneinheit und Kabel-Fernbedienung	32
	14.2	Diagnose LED an der Außeneinheit	34
15.	Wart	ung	34

#### 1. Einleitung

#### 1.1 Allgemeine Informationen

Die folgenden Hinweise sind Wegweiser durch die Gesamtdokumentation. In Verbindung mit dieser Montage- und Betriebsanleitung sind weitere Unterlagen zu beachten. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Montageund Betriebsanleitung entstehen, übernimmt die Swegon Germany GmbH keine Haftung.

#### 1.2 Mitgeltende Unterlagen

Beachten Sie bei der Bedienung und Installation unbedingt alle Anleitungen, die anderen Komponenten Ihrer Anlage beiliegen. Diese Anleitungen sind den jeweiligen Komponenten beigefügt.

#### 1.3 Unterlagen aufbewahren

Bewahren Sie diese Montage- und Betriebsanleitung sowie alle mitgelieferten Unterlagen gut auf, damit sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.

### 1.4 Verwendete Symbole



#### Gefahr

Symbol für eine Gefährdung:

- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden



#### **Achtung**

Symbol für eine Gefährdung:

- Risiko von Sachschäden
- Risiko von Schäden für die Umwelt



#### **Hinweis**

Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

#### 1.5 Gültigkeit

Die Montage- und Betriebsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Modellbezeichnungen:

ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC

#### 1.6 Typenschild

Jedes Fujitsu Klimagerät ist mit einem Typenschild versehen, auf welchem die wichtigsten Geräte-informationen vermerkt sind. Sämtliche elektrische Daten, die nicht auf dem Typenschild vorhanden sind, finden Sie in den technischen Daten des jeweiligen Klimagerätes. Das Einfüllen von nicht auf dem Typenschild gekennzeichneten Stoffen/Gasen, sowie der Betrieb mit einer anderen Spannungsversorgung, ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

#### 1.7 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß dem Typenschild die grundlegenden Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen.

#### 2. Sicherheit

#### 2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bei der Montage und Bedienung die allgemeinen Sicherheitshinweise und Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

#### 2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Warnzeichen	Signalwort	Erläuterung
$\triangle$	Warnung	Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
$\triangle$	Achtung	Gefahr leichter Personenschäden
i	Hinweis	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

#### 2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgenden Grundprinzip aufgebaut:



#### Signalwort

Erläuterung zu Art und Quelle der Gefahr

• Maßnahme zur Abwendung der Gefahr

#### 2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Fujitsu Klimageräte sind nach dem Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Fachhandwerkers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Fujitsu Klimageräte und anderer Sachwerte entstehen.

Die in dieser Anleitung genannten Fujitsu Klimageräte dürfen nur in Verbindung mit dem vom Hersteller freigegebenen Zubehör installiert und betrieben werden. Fujitsu Klimageräte sind ausschließlich zum Kühlen/Entfeuchten/Lüften und Heizen von Luft im Umluftverfahren vorgesehen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch von Fujitsu Klimageräten gilt nur bei einer dauerhaften und ortsfesten Installation.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Fachhandwerker/Anwender. Zu einem bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten der Montage- und Betriebsanleitung und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Wartungsbedingungen. Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.



#### **Hinweis**

# Das Gerät ist für einen Betrieb unter folgenden Bedingungen NICHT geeignet:

- Gas- und staubhaltige Luft
- Explosionsgefährdete Bereiche
- In der Nähe starker elektromagnetischer Felder
- In stark vibrierender Umgebung
- Unter aggressiven Luftkonditionen wie z.B. stark ozonhaltiger Luft

#### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 2.3.1 Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie beim Umgang mit Kältemitteln geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut.

#### 2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung

Die Montage/Demontage/Reparatur und Wartung von Klimageräten, muss durch einen Fachbetrieb welcher nach EG Nr. 842/2006 und EG 303/2006 zertifiziert ist, erfolgen. Weiterhin muss eine Montage/Demontage/Reparatur oder Wartung unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, dem geltenden Stand der Technik und den örtlichen Vorgaben erfolgen.

#### 2.3.3 Unbeabsichtigte Freisetzung

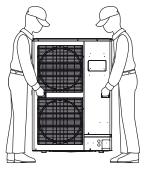
Augen, Gesicht und Haut sind vor Flüssigkeitsspritzern zu schützen. Kältemitteldämpfe nicht einatmen (Erstickungsgefahr). Bei Haut- und/oder Augenkontakt kann es zu Reizungen und/oder Erfrierungserscheinungen kommen.

#### Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 1. Gebiet räumen
- 2. Für ausreichende Belüftung sorgen
- 3. Gegebenenfalls Atemschutz benutzen
- 4. Gasaustritt stoppen, Eindringen in Kanalisation etc. verhindern

#### 2.3.4 Transport

Tragen Sie das Fujitsu Klimagerät vorsichtig, indem Sie sie an den vorgegebenen Griffen, an der linken und rechten Seite halten. Andernfalls kann das Gerät Schaden nehmen.





Vorderansicht

Rückansicht

# $\triangle$

#### **Achtung**

Gefahr durch scharfe Kanten

- Die Lamellen nicht berühren (Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen)
- Falls Sie das Gerät an der Unterseite halten, könnten Sie Ihre Finger einklemmen
- Tragen Sie das Gerät nicht alleine

#### 2.3.5 Elektrische Anschlüsse

Alle elektrischen Anschlüsse, Kabelquerschnitte, Absicherungen usw. müssen durch eine Elektrofachkraft, unter Berücksichtigung der aktuelle Gesetzeslage und dem aktuellen Stand der Technik entsprechend, durchgeführt werden. Die in dieser Dokumentation angegebenen elektrischen Absicherungen sind Minimalwerte. Schließen Sie das Gerät nur unter der auf dem Typenschild angegebenen Spannungsversorgung an. Die Verwendung eines FI-Schutzschalter oder eines pemanenten Differenzstrom-Überwachungssystems muss bauseits, durch eine Elektrofachkraft, auf aktuell gültige Normen und Gesetze geprüft werden. Sollten Sie eines der beiden Systeme benötigen, muss dieses allstromsensitiv sein.



#### **Achtung**

Lebensgefahr durch Stromschlag

Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden

#### 2.3.6 Schäden durch Feuchtigkeit in den Rohrleitungen

Restfeuchtigkeit in den Rohrleitungen kann zu einem Defekt oder zur Zerstörung des Verdichter führen. Um möglichen Schäden vorzubeugen, beachten Sie die Installationsanleitung sowie folgendes:

- Schützen Sie die Rohrleitung bei der Lagerung und Installation vor Feuchtigkeit und Verunreinigungen.
- Führen Sie eine Druckprüfung nur mit getrocknetem Stickstoff durch.
- Evakuieren Sie die angeschlossen Rohrleitungen auf 27 mbar und 30 Minuten.

#### 2.3.7 Schäden durch Kältemittelmangel

Eine zu geringe Kältemittelmenge reduziert die Lebenserwartung aller Bauteile im Kältekreislauf. Um mögliche Folgeschäden vorzubeugen, beachten Sie Folgendes:

- Lassen Sie die Kältemittelfüllmenge in regelmäßigen Abständen kontrollieren
- Lassen Sie das Klimagerät regelmäßig durch einen Fachbetrieb warten.

#### 2.3.8 Frostschäden/Spannungsausfall

Bei einem Ausfall der Stromversorgung, einem Abschalten des Gerätes oder bei zu niedriger Einstellung der Raumtemperatur, kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden.



#### **Hinweis**

Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn die Geräte mit Strom versorgt werden.

#### 2.3.9 Sonderbetriebsarten

Das Kältesystem führt in unregelmäßigen Abständen Sonderbetriebsarten wie z.B. eine Abtauung oder Ölrückführung durch. In diesem Zeitraum kann es zu einem Kaltlufteinfall über den Wärmetauscher kommen. Dies ist eine normale Regelfunktion und sollte bei der Planung berücksichtigt werden.

#### 2.3.10 Betrieb mit einem Notstromaggregat

Die Fujitsu Klimageräte werden bei der Installation an das Stromnetz angeschlossen. Bei einem Ausfall der Stromversorgung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Teilbereiche durch Frost beschädigt werden. Ein einzelner Betrieb des Fujitsu Klimagerätes ohne das gesamte Kältesystem ist nicht erlaubt und gilt als unsachgemäßer Betrieb.

#### 2.4 Umwelt

# 2.4.1 Informationen zum eingesetzten Kältemittel und Öl

In Fujitsu Klimageräten wird das Kältemittel R410A in Verbindung mit einem Esther Öl verwendet. Diese Stoffe fallen unter das Wasserhaushaltsgesetz und dürfen nicht ins Grundwasser gelangen.



#### **Hinweis**

Detaillierte Informationen zu den Eigenschaften der eingesetzten Kältemittel und Öle entnehmen Sie bitte den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern, welche Sie bei der Swegon Germany GmbH anfragen können.

#### 2.4.2 Beständigkeit und Abbau

Das Kältemittel R410A weist kein Ozonabbaupotential auf. Der GWP beträgt 2088 kgCO2eq.

#### 2.4.3 Entsorgung der Verpackung

Um Fujitsu Klimageräte vor Transportschäden zu schützen, werden diese durch wiederverwertbare Verpackungen geschützt. Informationen über die Wiederverwendbarkeit erhalten Sie bei Ihren zuständigen Behörden.

#### 2.4.4 Entsorgung von Klimageräten

Alte oder defekte Klimageräte dürfen nicht in den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden. Die Demontage ist durch einen zertifizierten Betrieb durchzuführen (siehe 2.3.2 Montage/Demontage/Reparatur/Wartung) welcher anschließend für die fachgerechte Entsorgung die Verantwortung übernimmt.

Die korrekte Entsorgung dieses Produktes, verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt, die durch eine unsachgemäße Handhabung des Mülls sonst entstehen könnten. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde für weitere Details.

#### 2.5 Erste-Hilfe

#### **Einatmen**

Hohe Konzentrationen können Erstickungen verursachen. Erste Symptome können ein Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Betroffene unter Atemschutz an die Luft bringen, warm und ruhig halten und sofort einen Arzt konsultieren. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

#### Hautkontakt

Bei Hautkontakt mit lauwarmen Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Hautirritationen, Schwellungen oder Blasen einen Arzt aufsuchen.

#### Augenkontakt

Augen sofort auswaschen und einen Arzt aufsuchen.

#### Verschlucken

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen (Gas).

#### 3. Konformitätserklärungen

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE
EUROPEIÁ (СЕ)
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ
ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС)
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров оświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model ASYG 09LTCA, ASYG 12LTCA

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούαση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: к которым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN62233 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив: Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej: Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Technical file complied by

FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany Title of Authority : Managing Director
Date of Issue : 10. March 2011 Declaration Reference : FUJITSU GENERA

sue : 10. March 2011 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL
(EURO) GmbH
Werftstraße 20. D-405

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Authorized by : Signature: Com. Typ Düsseldorf, F. R. Germany

Komei Fujii

P/N 9380317081-02

c. EC Council Directive 2004/108/EC

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (СЕ) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров оświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model AOYG 12LUC, AOYG 14LUC, AOYG 09LTC

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: κ κοτορым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN50366/62233 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

b. EC Council Directive 2006/95/EC

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

 $Poprzez\ zgodność\ z\ w/w\ normami,\ wymienione\ produkty\ spełniają\ wymagania\ dyrektyw\ wymienionych\ poniżej:$ 

Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue : F.R. Germany

: F.R. Germany Title of Authority : Managing Director : 10. March 2011 Declaration Reference : FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

c. EC Council Directive 2004/108/EC

Authorized by : Signature: Lom, Fuji

a. EC Council Directive 2006/42/EC

Date of Issue

Komei Fujii

EC DECLARATION OF CONFORMITY
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE-CE
CE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΤΗΤΑΣ
CE VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA (СЕ) ДЕКЛАРАЦИЯ О COOTBETCTВИИ СТАНДАРТАМ ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА (ЕС) DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Manufacturer FUJITSU GENERAL LIMITED

1116, Suenaga, Takatsu-ku, Kawasaki, Japan

declares under its sole responsibility that the air conditioning models erklärt hiermit, daß die nachfolgend bezeichneten Raumklimageräte déclare sous sa seule responsabilité que les modèles de climatiseur ci-dessous declara bajo su exclusiva responsabilidad que los modelos de acondicionadores de aire dichiara sotto la sua unica responsabilità che i condizionatori d'aria modelli δηλώνει, οτι με δική της υπευθυνότητα τα μοντέλα των κλιματιστικών verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de airconditioning-modellen intygar på eget ansvar att luftkonditioneringsmodellerna declara sob sua responsabilidade que os modelos de ar condicionado заявляет под свою исключительную ответственность, что модели кондиционеров оświadcza na wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory vakuuttaa omalla vastuullaan täten, että seuraavat ilmastointilaitteet

Model AOYG 12LTC
Serial Number As Rating label

to which this declaration relates is in conformity with the following standards: worauf sich diese Konformitätserklärung bezieht, folgenden Richtlinien entspricht: auxquels la présente déclaration s'applique, sont conformes aux normes suivantes: como esta declaración especifica, cumplen con las siguientes normas: ai quali si riferisce la presente dichiarazione sono conformi ai seguenti standars: εις τα οποία η παρούσα δήλωση αναφέρεται, είναι προσαρμοσμένα σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα: waarop deze verklaring van toepassing is, in conformiteit zijn met de volgende normen: till vilka denna deklaration är relaterade, är i överensstämmelse med följande standarder: indicados na declaração estão em conformidade com as normas seguintes: κ κοτορым относится данная декларация, соответствуют следующим стандартам: których ta deklaracja dotyczy, spełniają wymagania norm: joihin tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus viittaa, vastaavat seuraavia standardeja:

EN60335-2-40 EN55014-1 EN61000-3-2 EN62233 EN55014-2 EN61000-3-3

By conformance with the standards, the referenced products follows the provisions of the directives listed below:

In Übereinstimmung mit den Standards, erfüllen die obengenannten Produkte den Verordnungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien:

Par leur conformité aux normes précitées, les appareils de ce type répondent aux exigences des directives suivantes:

De acuerdo con estas normas, los productos referenciados cumplen lo estipulado por las directivas listadas a continuación:

Od altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive sotto elencate:

Τα αναφερόμενα μοντέλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, ακολουθούν τις απαιτήσεις ασφαλείας των κάτωθι άρθρων:

Overeenkomstig de normen, voldoen de betreffende produkten aan de bepalingen van de hieronder vermelde richtlijnen:

Genom överensstämmelse med dessa standarder, uppfyller de berörda produkterna föreskrifterna i de direktiv som anges här nedan:

Os seguintes produtos referenciados na lista abaixo, estão em conformidade com as normas:

Соответствуя указанным стандартам, данные изделия отвечают требованиям ниже перечисленных директив:

Poprzez zgodność z w/w normami, wymienione produkty spełniają wymagania dyrektyw wymienionych poniżej: Ollessaan yhdenmukaisia standardien kanssa yllä mainitut tuotteet täyttävät seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:

a. EC Council Directive 2006/42/EC b. EC Council Directive 2006/95/EC c. EC Council Directive 2004/108/EC

Technical file complied by FUJITSU GENERAL (EURO) GmbH

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Place of Issue: F.R. GermanyTitle of Authority: Managing DirectorDate of Issue: 10. March 2011Declaration Reference: FUJITSU GENERAL

(EURO) GmbH Werffstraße 20, D-405

Werftstraße 20, D-40549 Düsseldorf, F. R. Germany

Komei Fi

: Signature:

Komei Fujii

Authorized by

### 4. Technische Daten

Inneneinheit Außeneinheit		ASYG 09LTCA AOYG 09LTC	ASYG 12LTCA AOYG 12LTC
Nennkälteleistung	kW	2,5	3,5
Leistungsbereich Kühlen	kW	0,9 - 3,5	1,1 - 4,0
Nennheizleistung	kW	3,2	4,0
Leistungsbereich Heizen	kW	0,9 - 5,4	0,9 - 6,5
Spannung Frequenz	V Hz	230 50	230 50
Stromaufnahme			
• Kühlen	A	2,6	4,0
• Heizen	A	3,3	4,3
Anlaufstrom	A	3,3	4,3
Absicherung	А	10	10
Leistungsaufnahme			
Kühlen	kW	0,505	0,850
• Heizen	kW	0,660	0,910
Energieverbrauch <sup>①</sup>	1.34/1.7	102	111
• Kühlen • Heizen	kWh/a kWh/a	103 912	144 1.217
	KVVII/a	912	1.217
Energieeffizienzgröße • Kühlen EER	w/w	4,95	4,12
Heizen COP	W/W	4,85	4,40
saisonale Energieeffizienzgröße		,	,
• Kühlen SEER	W/W	8,50	8,50
• Heizen SCOP	W/W	4,60	4,60
Energieeffizienzklasse <sup>③</sup>			
Kühlen		A+++	A+++
• Heizen		A++	A++
Entfeuchtungsleistung	l/h	1,3	1,8
Kondensatanschluss (Durchmesser)	mm	16	16
Luftumwälzung • Inneneinheit (n/m/h)	no 2 /h	330/550/640/800	330/550/670/850
• Außeneinheit (n/m/n) • Außeneinheit	m3/h m3/h	1700	2050
Schalldruckpegel <sup>②</sup>	1113/11	1700	2030
• Inneneinheit (n/m/h)	dB(A)	21/32/36/42	21/32/37/43
• Außeneinheit LN <sup>④</sup> /Kühlen/Heizen	dB(A)	45/48/50	45/48/49
Schallleistungspegel max.			
Inneneinheit Kühlen/Heizen	dB(A)	59/61	60/62
Außeneinheit	dB(A)	63/65	64/65
Abmessungen	H/B/T		
Inneneinheit	mm	282/870/185 F 40/700/300	282/870/185
• Außeneinheit	mm	540/790/290	620/790/290
Gewicht • Inneneinheit	kg	10	10
• Außeneinheit	kg	33	40
Kältemittelleitungen			
• Saugleitung	mm	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
<ul> <li>Flüssigkeitsleitung</li> </ul>	mm	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
max. Leitungslänge	m	20	20
• max. Höhendifferenz	m	15	15
Kältemittelmenge R410A	g	1.050	1.200
<ul> <li>vorgefüllt bis</li> <li>zusätzliche Kältemittelmenge pro Meter</li> </ul>	m g/m	15 20	15 20
Verdichterbauart	9,	Inverter-R	
Fernbedienung		Infra	
Autom. Wiedereinschaltung		ja	
zul. Umgebungstemperatur		je	<del>-</del>
• Kühlen	°C	-10 b	
• Heizen	°C	-20 b	is 24

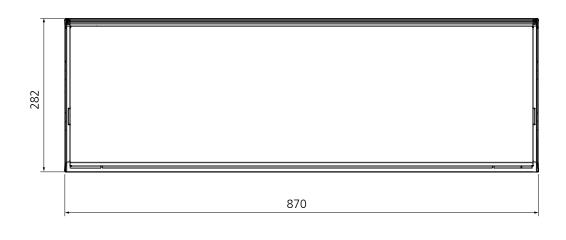
Leistungsangaben bei Kühlen: Heizen:

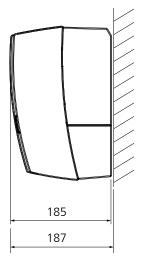
I.E. 27 °C TK./50 % r.F. A.E. 35 °C TK./40 % r.F. I.E. 20 °C TK. A.E. 7 °C TK./88 % r.F.

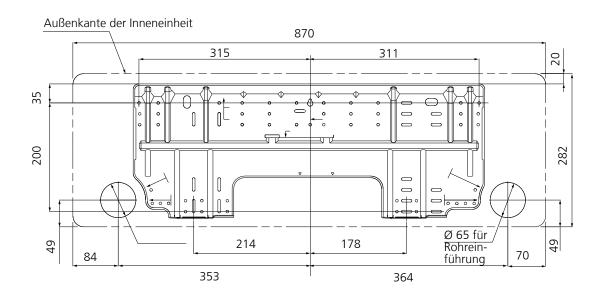
nach EU-Verordnung 626/2011
 gemessen im Freifeld in 1 m Abstand
 Energieeffizienzklasse: A+++=niedrigster Verbrauch, D=höchster Verbrauch
 Aktivierter LN-Flüstermodus reduziert die Leistung der Außeneinheit

# 5. Abmessungen

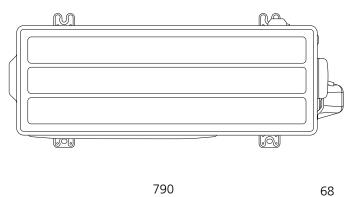
# 5.1 ASYG 09-12LTCA

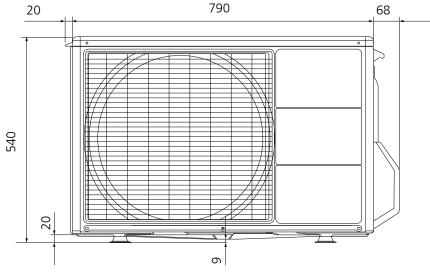


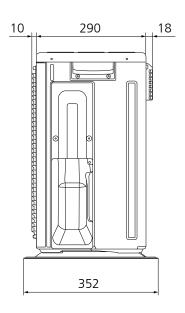


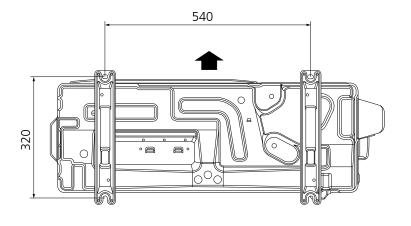


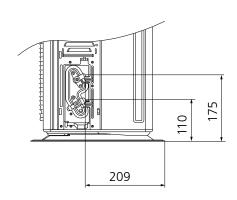
# **5.2 AOYG 09LTC**



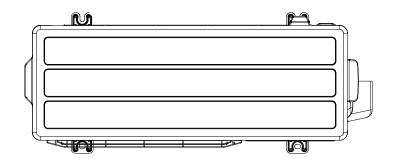


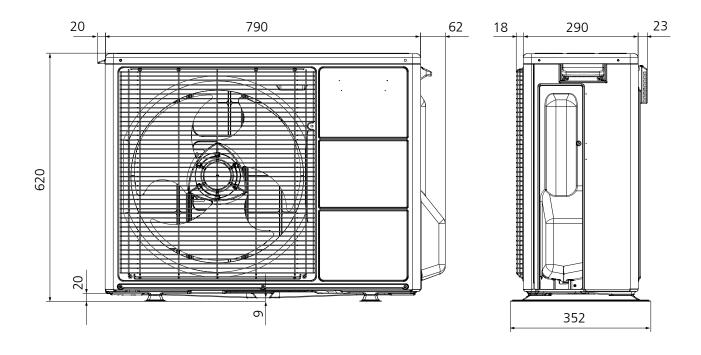


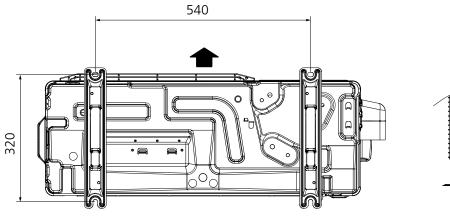


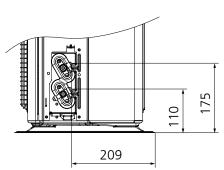


# **5.3 AOYG 12LTC**



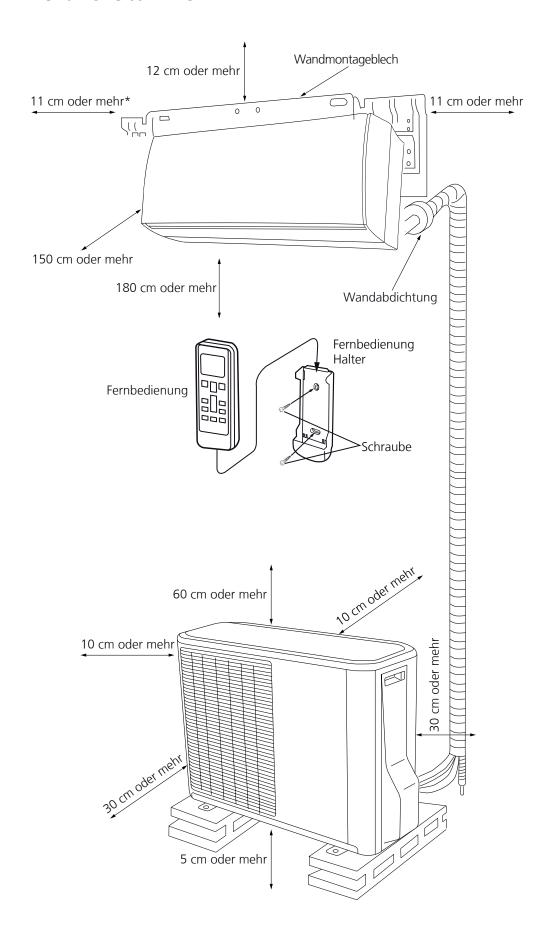






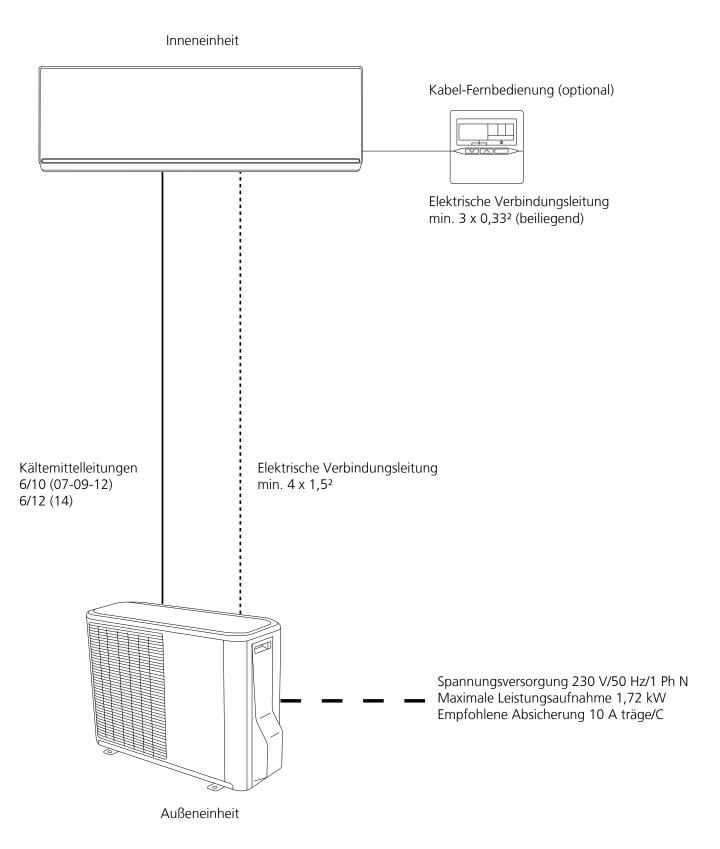
#### 6. Mindestabstände zu Hindernissen

#### **ASYG 09-12LTCA / AOYG 09-12LTC**

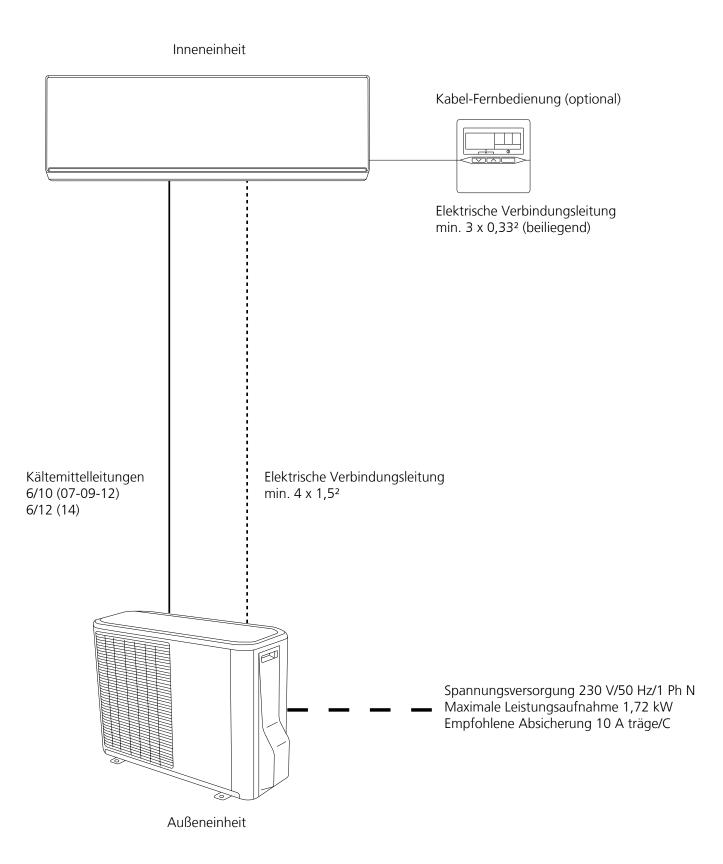


#### 7. Anschluss-Schema

#### 7.1 ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC

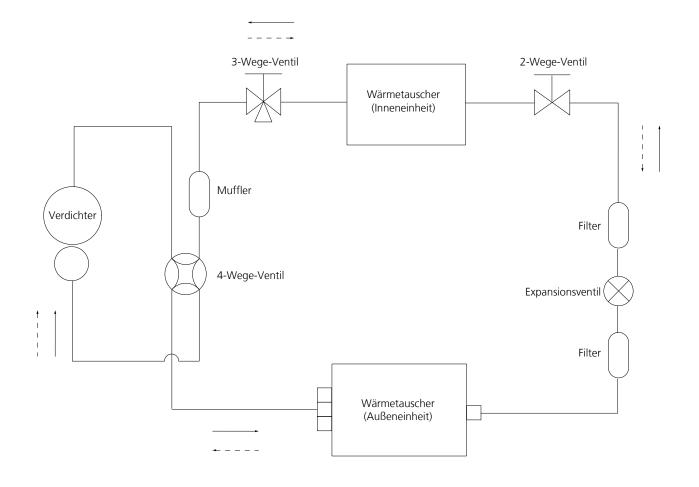


# 7.2 ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC



#### 8. Kältekreislauf

#### **ASYG 09-12LTCA / AOYG 09-12LTC**



Flussrichtung Kältemittel

——→ Kühlen

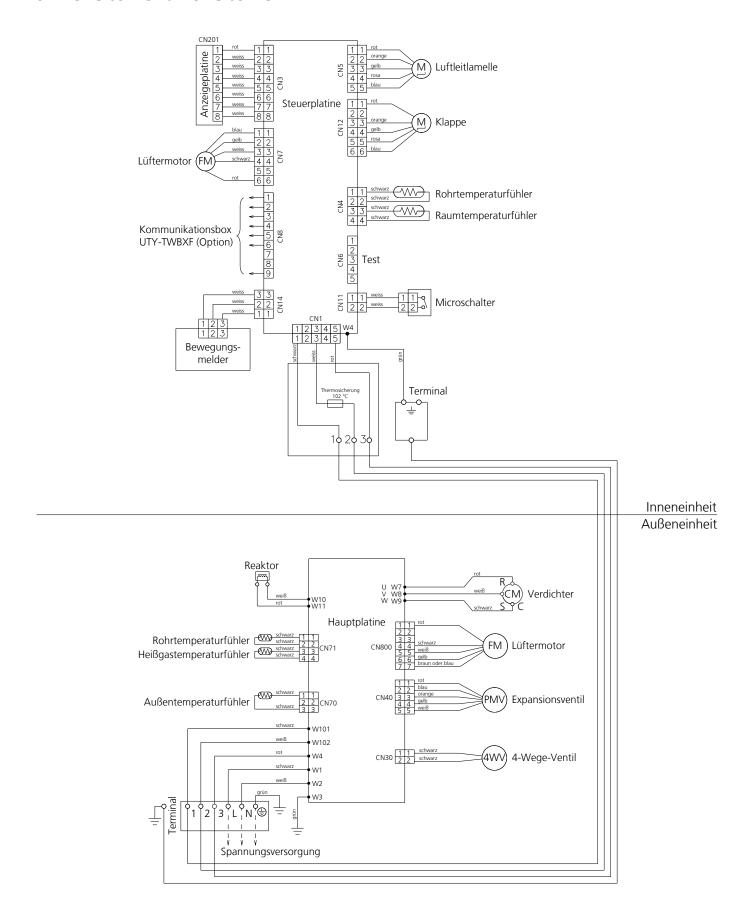
---→ Heizen

Durchmesser Kältemitteilleitungen Einspritzleitung: 1/4" (6,35 mm)

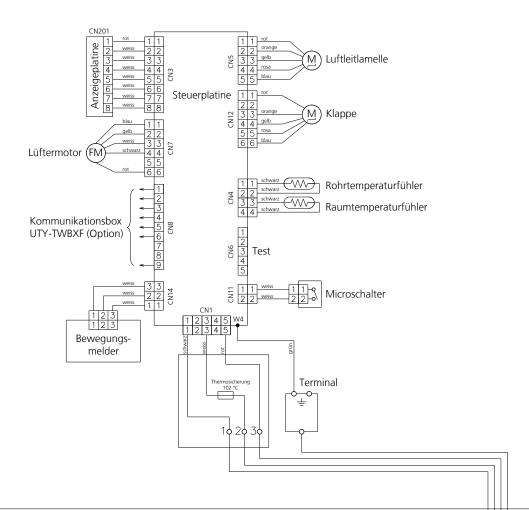
Saugleitung: 3/8" (9,52 mm)

### 9. Schaltpläne

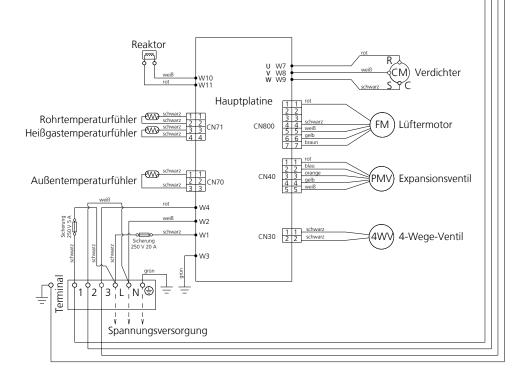
#### 9.1 ASYG 09LTCA / AOYG 09LTC



#### 9.2 ASYG 12LTCA / AOYG 12LTC



Inneneinheit Außeneinheit



# 9.3 Externe Kontakte nur in Verbindung mit optionaler Kommunikationsbox UTY-TWBXF

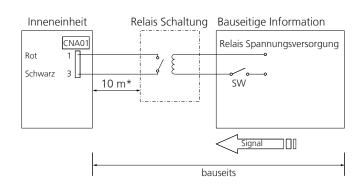
#### 9.3.1 Eingänge

Steuerungseingang (Betrieb/Stopp oder Zwangs-Stopp) CNA01. Je nach Einstellung der Funktionsnummer 46 kann die Inneneinheit ferngeschaltet werden.

- 1. Das Klimagerät kann aufgrund von Voreinstellungen ferneingeschaltet werden.
- 2. Betrieb/Stopp oder Zwangsstopp können über Funktionseinstellungen der Inneneinheit konfiguriert werden.
- 3. Der Betrieb wird aktiviert in Abhängigkeit folgender Kontakte wenn der Ein/Aus-Kontakt auf der externen Steuerplatine geschaltet wird.

	Initial-Start nach Einschalten	Start wenn nicht wie links
Betriebsart	Auto Changeover	wie vor Abschaltung
Sollwert	24°C	wie vor Abschaltung
Lüfterstufe	AUTO	wie vor Abschaltung
Swing Auf - Ab	Standard (kein Swing)	wie vor Abschaltung
Swing links - rechts	Standard (kein Swing)	wie vor Abschaltung

#### **Beispiel Schaltplan**



<sup>\*</sup> Der Abstand zwischen Steuerplatine und dem Schaltkontakt darf 10 m nicht überschreiten.

#### Zubehör

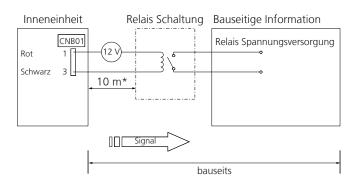
Wandmodelle	
Zubehör	Eingangsstecker (3-polig)
Bezeichnung	XHP-03V-1
Artikelnummer	2550250



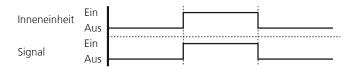
#### 9.3.2 Externer Ausgang

Meldeausgangskontakt, CNB01, zur Nutzung einer Betriebsmeldung der Inneneinheit.

#### **Beispiel Schaltplan**



\* Die maximale Entfernung zwischen Steuerplatine und Relais darf 10 m nicht überschreiten.



#### Zubehör

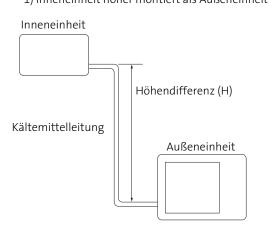
Wandmodelle	
Zubehör	Ausgangsstecker (2-polig)
Bezeichnung	XHP-02V-1
Artikelnummer	2550242

Für die Betriebsmeldung wird eine Fremdspannung DC 12V benötigt. (z.B. DCV 12, Art.-Nr. : 2553635)

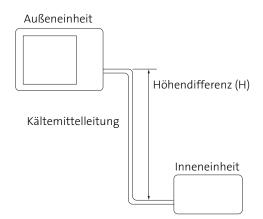
# 10. Korrekturtabellen für Leitungslänge und Höhendifferenz

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die maximale Kälteleistung.

\*1) Inneneinheit höher montiert als Außeneinheit



\*2) Inneneinheit tiefer montiert als Außeneinheit



#### **10.1 AOYG 09LTC**

	14"1		Leitungslänge (m)											
	Kur	nlen	5	7,5	10	15	20							
uz (m)		15	-	-	-	0,858	0,868							
	±4\	10	-	-	0,929	0,872	0,882							
	*1)	7,5	-	0,96	0,933	0,876	0,885							
Höhendifferenz		5	0,992	0,964	0,937	0,879	0,889							
i i		0	1000	0,972	0,944	0,887	0,896							
j endi		-5	1000	0,972	0,944	0,887	0,896							
	*2)	-7,5	-	0,972	0,944	0,887	0,896							
-	*2)	-10	-	-	0,944	0,887	0,896							
		-15	-	-	-	0,887	0,896							

		Heizen			Leitungslänge (m)						
Höhendifferenz (m)	неі	zen	5	7,5	10	15	20				
		15	-	-	-	0,896	0,879				
	<b>+1</b> \	10	-	-	0,968	0,89	0,879				
	*1)	7,5	-	0,994	0,968	0,896	0,879				
enz		5	1000	0,994	0,968	0,896	0,879				
Ē Ė		0	1000	0,994	0,968	0,896	0,879				
au i		-5	0,995	0,989	0,963	0,891	0,875				
<u> </u>	<b>+</b> 2)	-7,5	-	0,987	0,961	0,889	0,873				
-	*2)	-10	-	-	0,959	0,887	0,871				
		-15	-	-	-	0,878	0,862				

<sup>\*1)</sup> Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit. \*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

# 10.2 Außeneinheit AOYG 12LTC

	lv::	nlen	Leitungslänge (m)										
	Kui	nien	5	7,5	10	15	20						
		15	-	-	-	0,893	0,909						
	*1\	10	-	-	0,955	0,908	0,924						
(E)	*1)	7,5	-	0,975	0,959	0,912	0,928						
Höhendifferenz		5	0,992	0,979	0,963	0,916	0,931						
iffe		0	1000	0,987	0,97	0,923	0,939						
end		-5	1000	0,987	0,97	0,923	0,939						
дö	<b>*</b> 2\	-7,5	-	0,987	0,97	0,923	0,939						
_	*2)	-10	-	-	0,97	0,923	0,939						
		-15	-	-	-	0,923	0,939						

			Leitungslänge (m)										
	не	izen	5	7,5	10	15	20						
		15	-	-	-	0,956	0,938						
_	+1\	10	-	-	1,004	0,956	0,938						
(E)	*1)	7,5	-	1,013	1,004	0,956	0,938						
Höhendifferenz		5	1000	1,013	1,004	0,956	0,938						
iffe		0	1000	1,013	1,004	0,956	0,938						
end		-5	0,995	1,008	0,999	0,951	0,933						
дöр	*2\	-7,5	-	1,005	0,997	0,948	0,931						
_	*2)	-10	-	-	0,994	0,946	0,929						
		-15	-	-	-	0,937	0,919						

<sup>\*1)</sup> Die Inneneinheit ist höher montiert als die Außeneinheit. \*2) Die Inneneinheit ist tiefer montiert als die Außeneinheit.

# 11. Leistungstabellen

#### Erläuterungen der Abkürzungen

• AFR: Luftumwälzung (in m³/min)

• TC: abgegebene Gesamtleistung (in kW)

SHC: sensible Kühlleistung (in kW)
 IP: Leistungsaufnahme (in kW)
 °CDB: Trockenkugeltemperatur (in °C)
 °CWB: Feuchtkugeltemperatur (in °C)

# 1.1 Kühlleistung

#### Kühlleistung ASYG 09LTCA

	Raumtemperatur																					
	°CDB 18					21			23			25			27			29			32	
	°CWB		12			15			16			18			19			21			23	
Ę	°CDB	TC	SHC	IP																		
pera	20	2,34	1,62	0,35	2,61	1,63	0,36	2,7	1,77	0,36	2,87	1,78	0,37	2,96	1,92	0,37	3,14	1,91	0,37	3,32	2,04	0,37
tem	25	2,22	1,54	0,4	2,48	1,55	0,4	2,56	1,68	0,41	2,73	1,69	0,41	2,81	1,82	0,41	2,98	1,82	0,42	3,15	1,93	0,42
Ben	30	2,1	1,45	0,44	2,34	1,46	0,45	2,42	1,59	0,45	2,58	1,60	0,46	2,66	1,72	0,46	2,82	1,72	0,46	2,98	1,83	0,47
Auß	35	1,98	1,37	0,49	2,2	1,38	0,49	2,28	1,5	0,50	2,43	1,50	0,50	2,50	1,62	0,51	2,65	1,61	0,51	2,80	1,72	0,52
	40	1,76	1,22	0,49	1,96	1,23	0,49	2,03	1,33	0,50	2,16	1,34	0,50	2,23	1,44	0,50	2,36	1,44	0,51	2,50	1,53	0,51
	43	1,63	1,13	0,49	1,82	1,14	0,49	1,88	1,24	0,50	2,00	1,24	0,50	2,07	1,34	0,50	2,19	1,33	0,51	2,31	1,42	0,51

#### • Kühlleistung ASYG 12LTCA

	Raumtemperatur																					
	°CDB		18			21			23			25			27			29			32	
	°CWB		12			15			16			18			19			21			23	
Ē	°CDB	TC	SHC	IP																		
era:	20	3,28	2,28	0,58	3,65	2,30	0,59	3,77	2,50	0,59	4,02	2,50	0,60	4,15	2,70	0,60	4,40	2,69	0,61	4,64	2,87	0,62
ntemp	25	3,12	2,17	0,66	3,47	2,18	0,67	3,59	2,37	0,67	3,83	2,38	0,68	3,95	2,57	0,68	4,18	2,56	0,69	4,42	2,72	0,70
Außen	30	2,95	2,05	0,74	3,28	2,06	0,75	3,40	2,24	0,75	3,62	2,25	0,76	3,73	2,43	0,77	3,96	2,42	0,77	4,18	2,57	0,78
A	35	2,77	1,93	0,82	3,08	1,94	0,83	3,19	2,11	0,84	3,40	2,11	0,85	3,50	2,28	0,85	3,71	2,27	0,86	3,92	2,42	0,87
	40	2,34	1,72	0,76	2,60	1,73	0,77	2,69	1,88	0,78	2,87	1,88	0,79	2,96	2,03	0,79	3,14	2,02	0,80	3,31	2,16	0,81
	43	2,15	1,59	0,76	2,40	1,60	0,78	2,48	1,74	0,78	2,64	1,75	0,79	2,72	1,89	0,79	2,89	1,88	0,80	3,05	2,00	0,81

# 11.2 Heizleistung

# • Heizleistung ASYG 09LTCA

						Raumter	nperatur					
		(°CWB)	1	6	1	8	2	.0	2	2	2	4
	(°CDB)		TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
<b>=</b>	-15	-16	3,36	1,31	3,28	1,34	3,20	1,37	3,12	1,39	3,04	1,42
ratı	-10	-11	3,89	1,40	3,79	1,43	3,70	1,46	3,61	1,49	3,52	1,51
Außentemperatur	-5	-7	4,25	1,45	4,15	1,48	4,04	1,51	3,94	1,54	3,84	1,57
ntei	0	-2	4,36	1,44	4,26	1,47	4,16	1,50	4,05	1,53	3,95	1,56
uße	5	3	5,17	1,50	5,04	1,53	4,92	1,56	4,80	1,59	4,67	1,62
∢	7	6	5,67	1,54	5,54	1,57	5,40	1,61	5,27	1,64	5,13	1,67
	10	8	6,27	1,51	6,12	1,54	5,97	1,57	5,82	1,60	5,67	1,63
	15	10	6,49	1,41	6,34	1,44	6,18	1,47	6,03	1,50	5,88	1,53

# • Heizleistung ASYG 12LTCA

		Raumtemperatur										
	(0CDD)	(0.C)A(D)	1	16	1	8	2	0	2	2	2	4
	(°CDB)	(°CWB)	TC	IP								
ır	-15	-16	4,62	2,02	4,51	2,06	4,40	2,10	4,29	2,15	4,18	2,19
ratı	-10	-11	4,69	1,94	4,57	1,98	4,46	2,02	4,35	2,06	4,24	2,10
Außentemperatur	-5	-7	4,77	1,87	4,66	1,91	4,54	1,95	4,43	1,99	4,32	2,02
ntei	0	-2	4,89	1,80	4,77	1,84	4,66	1,88	4,54	1,91	4,42	1,95
uße	5	3	6,07	1,86	5,92	1,90	5,78	1,94	5,64	1,98	5,49	2,02
Ā	7	6	6,83	1,92	6,66	1,96	6,50	2,00	6,34	2,04	6,18	2,08
	10	8	7,54	1,94	7,36	1,98	7,18	2,02	7,00	2,06	6,82	2,10
	15	10	7,82	1,95	7,63	1,99	7,44	2,03	7,26	2,07	7,07	2,11

#### 12. Funktionseinstellungen

#### 12.1 Einstellungen über Kabel-Fernbedienung



#### **Hinweis**

Kabelfernbedienung nur in Verbindung mit UTY-TWBXF möglich.

Für die Einstellung von Funktionsparametern muss die Inneneinheit ausgeschalten sein.

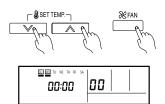
Durch folgendes Verfahren werden die Funktionsparameter der Inneneinheit entsprechend der Installationsumgebung geändert.



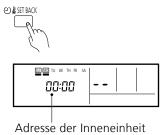
#### **Hinweis**

Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen der Inneneinheit führen. Einstellungen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Stellen Sie die Funktionsparameter entsprechend der Installationsumgebung und der Betriebsbedingungen ein. Eine Übersicht der Funktionsparameter finden Sie auf Seite 28-29.

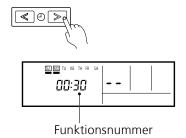
1. Die "SET TEMP."-Tasten und die "FAN"-Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.



2. Wenn mehrere Inneneinheiten vorhanden sind: "SET BACK"-Taste drücken, um die Adresse auf der Inneneinheit zu wählen.



3. Die "SET TIME"-Taste drücken, um die Funktionsnummer zu wählen.



- 4. Die "SET TEMP."-Tasten gleichzeitig drücken, um den Einstellwert zu bestimmen. Während der Bestimmung blinkt der Einstellwert im Display (siehe Abb.)
- 5. Die "TIMER-SET"-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.
- 6. Sollte sich der Einstellwert ändern oder im Display die Anzeige "- -" erscheinen, dann wurde der Einstellwert nicht korrekt bestimmt (ungültiger Einstellwert).

#### Weiter Einstellungen vornehmen

1. Die Schritte 2 bis 5 wiederholen.

#### Funktionsparameter-Modus verlassen

1. Die "SET TEMP."-Tasten und die "FAN"- Taste gleichzeitig für mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.

#### Oder:

 Der Funktionsparameter-Modus wird automatisch verlassen, wenn länger als eine Minute keine Einstellung vorgenommen wird.

#### Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

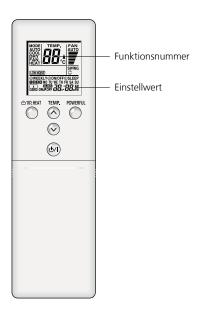
- 1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
- 2. Mindestens 5 Minuten warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind nun aktiviert.

## 12.2 Einstellungen über Infrarot-Fernbedienung

Für die Einstellung von Funktionsparametern muss die Inneneinheit ausgeschalten sein.

- Die "SET TEMP."-Taste ∧ und die "POWERFUL"-Taste gedrückt halten und gleichzeitig den "RESET"-Knopf drücken, um in den Funktionsparameter-Modus zu gelangen.
- Die "MODE"-Taste drücken, um die Funktionsparameter anzuzeigen.



- 3. Die "SET TEMP."-Tasten AV drücken, um die Funktionsnummer zu wählen. Mit der "10 °C Heat"- Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 4. Die "POWERFUL"-Taste drücken, um die eingestellte Funktionsnummer zu bestätigen.

#### Wenn Sie die Funktionsnummer korrigieren wollen:

Die "POWERFUL"- Taste erneut drücken, um zur Auswahl der Funktionsnummer zurückzukehren.

- 5. Die "SET TEMP."-Tasten ∧∨ drücken, um den Einstell-wert zu bestimmen. Mit der "10 °C Heat"-Taste die linke oder rechte Ziffer auswählen.
- 6. Um die Einstellungen an die Inneneinheit zu senden, die Infrarot-Fernbedienung auf die Inneneinheit richten.
- 7. Zuerst die "MODE"-Taste kurz drücken, anschließend die "START/STOP"-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu bestätigen.

#### Weitere Einstellungen vornehmen

Die Schritte 3 bis 6 wiederholen.

#### Funktionsparameter-Modus verlassen

Den "RESET"-Knopf drücken.

#### Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

- 1. Nach dem Verlassen des Funktionsparameter-Modus die Anlage spannungsfrei schalten.
- 2. Mindestens 5 Minuten warten und die Anlage wieder einschalten.

Die Einstellungen sind aktiviert.

#### Auswahl Signalcode der Fernbedienung

Wenn zwei oder mehr Klimaanlagen in einem Raum installiert sind und die Fernbedienung eine andere als diejenige bedient, die Sie einstellen möchten, ändern Sie den Signal-Code der Fernbedienung so, dass nur die gewünschte Klimaanlage bedient wird (4 Wahlmöglichkeiten). Wenn zwei oder mehr Klimaanlagen in einem Raum installiert sind, wenden Sie sich an Ihren Einzelhändler, um die Signal-Codes der einzelnen Klimaanlagen/Geräte einzustellen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Signal-Code der Fernbedienung einzustellen. (Bedenken Sie, dass die Klimaanlage keinen Signal-Code empfangen kann, wenn sie nicht für den Signal-Code eingestellt wurde.)

- 1. Drücken sie die Taste "Start/Stop" U/I bis nur die Uhrzeit im Display der Fernbedienung erscheint.
- 2. Drücken Sie die Taste "MODE" mindestens 5 Sekunden lang, um den aktuell gewählten Signal-Code anzeigen zu lassen (Standardeinstellung ist 🖺).
- 3. Drücken Sie die Taste "SET TEMP." ∧ ∨ zum Ändern des Signal-Codes zwischen ☐ → → → → → Bringen Sie den Code im Display in Übereinstimmung mit dem Signal-Code der Klimaanlage.
- 4. Drücken Sie die "MODE"-Taste nochmals, um zur Uhranzeige zurückzukehren. Der Signal-Code wird geändert.

Wenn innerhalb von 30 Sekunden nach Anzeige des Signal-Codes keine Tasten betätigt werden, schaltet das System zurück zur Uhranzeige. Beginnen Sie in diesem Fall erneut bei Schritt 1.

Der Signal-Code der Fernbedienung ist bei Auslieferung auf A eingestellt.

# 12.3 Übersicht der Funktionsparameter

Sie können Funktionsnummer und Einstellwert entsprechend der folgenden Tabellen bestimmen/ändern. Die Einstellung wird vom Gerät nicht akzeptiert, falls ungültige Funktionsnummern und/oder Einstellwerte vergeben werden.

Funktionsparameter-Modus auswählen, siehe Seite 26-27.

# Einstellung Filteralarm (Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Standard (2500 h)		00
Langes Intervall (4400 h)	11	01
Kurzes Intervall (1250 h)	11	02
Kein Filteralarm		03

#### Einstellung Raumtemperaturkorrektur Kühlen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.

(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal		00
Kühler	30	01
Etwas Kühler	30	02
Wärmer		03

#### Einstellung Raumtemperaturkorrektur Heizen

Abhängig von der Installationsumgebung ist es möglich, dass der Raumtemperatursensor entsprechend der nachstehenden Tabelle korrigiert werden muss.

(Werkseinstellung: 00)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Normal		00
Kühler	31	01
Etwas wärmer	31	02
Wärmer		03

#### Einstellung anderer Funktionen

Die folgenden Einstellungen können entsprechend der Betriebsbedingungen eingestellt werden.

(Werkseinstellung: 00)

#### **Automatischer Wiederanlauf**

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert		
Ja	40	00		
Nein	40	01		

#### Funktionswechsel über Raumtemperatursensor

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Nein	42	00
Ja	42	01

- Bei Einstellwert "00" wird die Raumtemperatur über den Temperatursensor der Inneneinheit kontrolliert.
- Bei Einstellwert "01" wird die Raumtemperatur entweder über den Temperatursensor der Inneneinheit oder den Temperatursensor der Kabel-Fernbedienung kontrolliert, siehe Seite 30.

#### Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung

Sendefrequenz	Funktionsnummer	Einstellwert
А		00
В	44	01
С	44	02
D		03

#### **Externer Eingang**

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Start/Stopp		00
Nicht belegt	46	01
Zwangsstopp		02

#### Energiesparfunktion

Schaltet den Lüfter bei erreichten Sollwert aus (Überwachungsfunktion)

(Werkseinstellung: 01)

Beschreibung	Funktionsnummer	Einstellwert
Nein	49	00
Aktiv	49	01

**Einstellungsprotokoll** Protokollieren Sie alle vorgenommene Änderungen in der untenstehenden Tabelle.

Funktionsparameter	Einstellwert
Einstellung Filteralarm	
Raumtemperaturkorrektur Kühlen	
Raumtemperaturkorrektur Heizen	
Automatischer Wiederanlauf	
Funktionswechsel über Raumtemperatursensor	
Sendefrequenz der Infrarot-Fernbedienung	
Externer Eingang	
Energiesparfunktion	

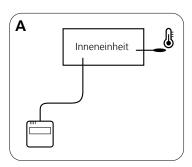
# Nach dem Einstellen der Funktionsparameter

Siehe Seite 26-27.

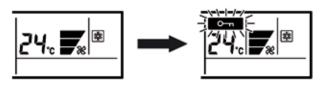
# 12.4 Funktionswechsel über Raumtemperatursensor einstellen (nur Kabel-Fernbedienung)

Um diese Einstellung vornehmen zu können, muss erst der Funktionsparameter 42 "Funktionswechsel über Raumtemperatursensor" (Seite 28-29) geändert werden.

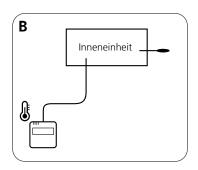
# Messung der Raumtemperatur an der Inneneinheit (Werkseinstellung)



Wenn Sie die "Thermo-Sensor"-Taste drücken, erscheint ein Schlüsselsymbol, da die Funktion gesperrt ist.



#### Messung der Raumtemperatur an der Fernbedienung



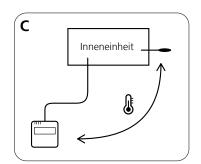
- 1. Drücken Sie die "Thermo-Sensor"-Taste mindestens 5 Sekunden, um die Sperrung aufzuheben.
- 2. Drücken Sie anschließend nochmals kurz die "Thermo-Sensor"-Taste.

Der Fühler der Fernbedienung ist nun aktiv, ein Symbol erscheint.



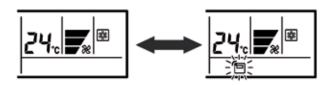
3. Drücken Sie erneut mindestens 5 Sekunden auf die "Thermo-Sensor"-Taste.

Die Funktion ist gegen unsachgemäßes Umschalten gesperrt.



4. Zur freien Auswahl der Temperaturerfassung durch den Bediener drücken Sie die "Thermo-Sensor"-Taste mindestens 5 Sekunden.

Nun kann beliebig umgeschaltet werden.



Falls "CO" in der Fernbedienung erscheint ist Diese defekt.

Einheit	Fehlercode	Bedeutung
C0	1d	Inkompatible Inneneinheit angeschlossen
C0	1c	Kommunikationsfehler zwischen Inne- neinheit und Fernbedienung

# 13. Schutzfunktionen

	Schutzform	Modell		
	Schutzionii	AOYG 09LTC	AOYG 12LTC	
Überstromschutz	Sicherung (Hauptplatine)	250 V 20 A 250 V 5 A		
	Sicherung (Hauptplatine)	-	250 V 3,15 A 250 V 15 A	
Ventilatormotorschutz	Aus: 100 + 10 °C/-10 °C Ein: 95 + 10 °C/-10 °C			
Verdichterschutz	Temperaturschutz über Hauptplatine (Verdichtertemperatur)	Aus: 110 °C Ein: nach 7 Minuten		

# 14. Fehlerdiagnose

# 14.1 Diagnose an den LEDs der Inneneinheit und Kabel-Fernbedienung

Wenn ein Fehler auftritt, wird dieser Fehler mit "Er" angezeigt.

Adresse der angeschlossenen Inneneinheit



<b>Anzeige Display</b>	Anzeige LED		)		
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	Beschreibung	
11	1 x •	1 x •	<b>♦</b>	Kommunikationsfehler zwischen Inneneinheit und Außeneinheit	
12	1 x •	2 x •	<b>♦</b>	Übertragungsfehler der Fernbedienung zur Inneneinheit	
15	1 x •	5 x •	<b>♦</b>	Installationstest nicht abgeschlossen	
21	2 x •	1 x •	<b>♦</b>	Störung Anzahl der Kabel und Rohre stimmen nicht	
22	2 x •	2 x •	<b>♦</b>	Leistungsindex der Inneneinheit fehlerhaft	
23	2 x •	3 x •	<b>♦</b>	Störung Gerätekombination	
24	2 x •	4 x •	<b>♦</b>	Anzahl verbundener Inneneinheiten und/oder Verteilereinheiten fehlerhaft	
27	2 x •	7 x •	<b>♦</b>	Falsche Adresseinstellung der Master- Slave Einheiten	
31	3 x •	1 x •	<b>♦</b>	Störung Frequenz Spannungsversorgung	
32	3 x •	2 x •	<b>♦</b>	Modellinformationsfehler Inneneinheit oder EEPROM defekt	
35	3 x •	5 x •	<b>♦</b>	Handschalter (Manual-Auto-Switch) defekt	
39	3 x •	9 x •	<b>♦</b>	Rotationskontrolle des Verdampferlüfters löst aus	
41	4 x •	1 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Raumtemperaturfühlers	
42	4 x •	2 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss der Wärmetauschermittenfühlers der Inneneinheit	
51	5 x •	1 x •	<b>♦</b>	Verdampferlüftermotor blockiert (oben)	
53	5 x •	3 x •	<b>♦</b>	Schwimmerschalter ausgelöst länger als 3 Minuten	
57	5 x •	7 x •	<b>♦</b>	Luftleitlamelle nicht richtig geschlossen oder geöffnet	
58	5 x •	8 x •	<b>♦</b>	Geräteblende nicht richtig geschlossen	
59	5 x •	9 x •	<b>♦</b>	Verdampferlüftermotor blockiert (unten)	
-	-	-	-	Störung der angeschlossenen Inneneinheit	
5U	5 x •	15 x •	<b>♦</b>	Störung der angeschlossenen Inneneinheit	
62	6 x •	2 x •	<b>♦</b>	Modellinformationsstörung der Außeneinheit oder EEPROM defekt	
63	6 x •	3 x •	<b>♦</b>	Störung der Inverterplatine	
64	6 x •	4 x •	<b>♦</b>	Spannungsfehler oder Störung am aktiven Filtermodul ACTPM	
65	6 x •	5 x •	<b>♦</b>	Stromaufnahme über IPM Modul anormal	
6A	6 x •	10 x •	<b>♦</b>	Steuerplatine empfängt keine Daten der Empfängerplatine oder umgekehrt (nur Simultan Multi)	

 $<sup>\</sup>bullet$  Langsames Blinken;  $\bigcirc$  Dauerleuchten;  $\diamondsuit$  Schnelles Blinken; - Aus

Anzeige Display	Anzeige LED		)	Positivities of	
Kabel-Fernbedienung	Operation	Timer	Economy	Beschreibung	
71	7 x •	1 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Heißgastemperaturfühlers	
72	7 x •	2 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss am Verdichterfühler oder anormale Verdichtertemperatur	
73	7 x •	3 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Wärmetauscheraustrittsfühlers der Außeneinheit	
74	7 x •	4 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Außentemperaturfühlers	
75	7 x •	5 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Sauggastemperaturfühlers der Außeneinheit	
76	7 x •	6 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des 2- Wege Ventil Temperaturfühlers der Außeneinheit	
77	7 x •	7 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Kühlkörpertemperaturfühlers	
82	8 x •	2 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss einer der Unterkühlertemperaturfühler	
83	8 x •	3 x •	<b>♦</b>	Fühlerbruch oder Kurzschluss des Flüssigkeitstemperaturfühlers	
84	8 x •	4 x •	<b>♦</b>	CT (Current trip) Stromaufnahmesensor defekt	
86	8 x •	6 x •	<b>♦</b>	Störung am Druckschalter oder einem Drucksensor	
94	9 x •	4 x •	<b>♦</b>	Störung der Stromaufnahme	
95	9 x •	5 x •	<b>♦</b>	Störung Verdichteransteuerung I.P.M Platine	
97	9 x •	7 x •	<b>♦</b>	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (oben) löst aus	
98	9 x •	8 x •	<b>♦</b>	Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters (unten) löst aus	
99	9 x •	9 x •	<b>♦</b>	Störung am 4 Wege- Ventil oder Temperaturen am Wärmetauscher anormal	
9A	9 x •	10 x •	<b>♦</b>	EEV-Spule defekt	
A1	10 x •	1 x •	<b>♦</b>	Störung der Heißgastemperatur	
A3	10 x •	3 x •	<b>♦</b>	Störung der Verdichtertemperatur	
A4	10 x •	4 x •	<b>♦</b>	Hochdruckstörung im Kühlbetrieb	
A5	10 x •	5 x •	<b>♦</b>	Niederdruckstörung	
A32	13 x •	2 x •	<b>♦</b>	Störung der Vertreilereinheit (nur Multi Flex 8)	

<sup>•</sup> Langsames Blinken; O Dauerleuchten;  $\diamondsuit$  Schnelles Blinken; - Aus

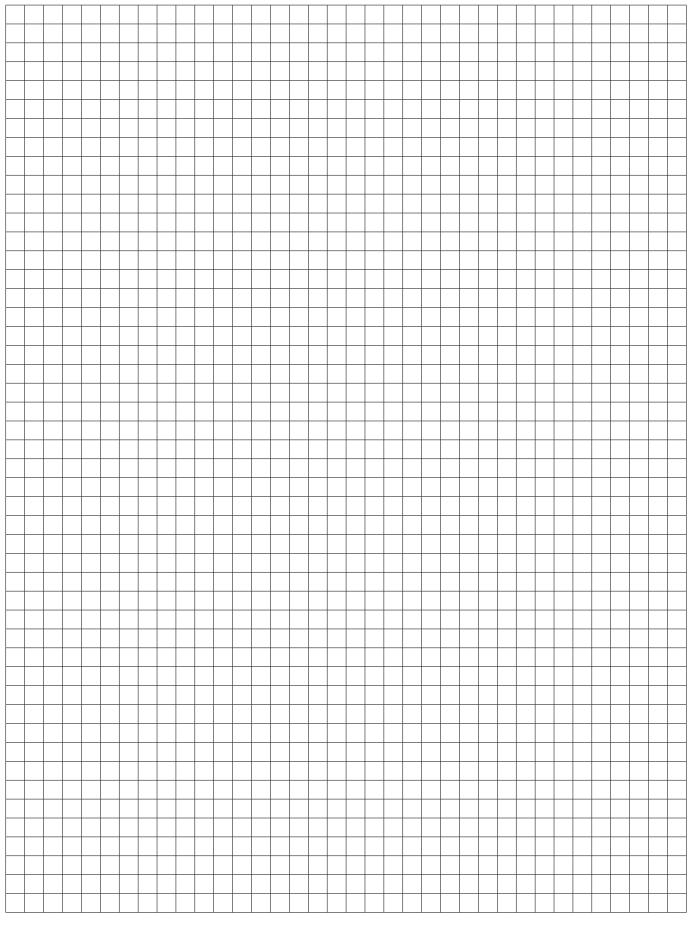
### 14.2 Diagnose LED an der Außeneinheit

Beschreibung	Anzeige LED D80 (rot)
Normaler Betrieb	Aus
Heißgastemperatur anormal	Ein
Kabelbruch oder Kurzschluss eines Temperaturfühlers	0,1 Sek. EIN / 0,1 Sek. AUS
Stromaufnahme der Außeneinheit über IPM Modul anormal	0,5 Sek. EIN / 0,5 Sek. AUS
CT (Current trip) Stromaufnahmesensor defekt	2,0 Sek. EIN / 2,0 Sek. AUS
Rotationskontrolle des Verdichters löst aus	0,1 Sek. EIN / 2,0 Sek. AUS
Rotationskontrolle des Verflüssigerlüfters löst aus	5,0 Sek. EIN / 5,0 Sek. AUS
Störung der Verdichtertemperatur	2,0 Sek. EIN / 5,0 Sek. AUS
Störung am aktiven Filtermodul ACTPM	5,0 Sek. EIN / 0,1 Sek. AUS
PFC (Power factor control) Störung	5,0 Sek. EIN / 2,0 Sek. AUS
Anlaufverzögerung	1,0 Sek. EIN / 1,0 Sek. AUS

### 15. Wartung

Eine Wartung soll in regelmäßigen Abständen, unsere Empfehlung ist mindestens alle 12 Monate, nach EN 378, Teil 2 durchgeführt werden. Je nach Kältemittelfüllmenge des Systems muss nach F- Gase Verordnung EG 842/2006 eine Dichtigkeitsprüfung von ausgebildetem Fachpersonal, zertifiziert nach Kategorie I des EG303/2008, durchgeführt werden. So kann eine möglichst lange Lebensdauer und ein geringer Verschleiß der Klimatechnik gewährleistet werden. Als Vorlage können Ihnen hier unsere Inbetriebnahmeprotokolle dienen.

# Notizen





**Swegon Germany GmbH**Carl-von-Linde-Straße 25, 85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 326 70 - 0, Fax +49 (0) 89 326 70 - 140 info@swegon.de, www.swegon.de